

# Radisson SAS Airport Hotel

## Baugrube, Foundation und Wasserhaltung



Letzte Aushub- und Ausfachungsetappe ca. 16 m unter Terrain

### Auftraggeber

Karl Steiner AG, Zürich

### Projekt

Das Radisson SAS Hotel ist ein Hochhaus mit 10 OG und 1 resp. 2 überhöhten UG. Die Baugrube von rund 70 x 70 m Fläche schliesst an das bestehende Parkhaus 1 an und ist von Strassen und Brücken umgeben. Die sehr hohen Stützenlasten werden mit Bohrpfehlen in der Moräne und im Schotter fundiert. Der Baugrubenabschluss erfolgte mit 2- bis 5-fach verankerten Rühlwänden. Der obere Grundwasserspiegel in den Seeablagerungen wurde mit Wellpoint, der untere im Schotter mit Kleinfiterbrunnen abgesenkt. Die Hinterfüllung erfolgte mit durchlässigem Material, um die Durchflusskapazität des Grundwasserleiters zu erhalten.

### Dienstleistungen

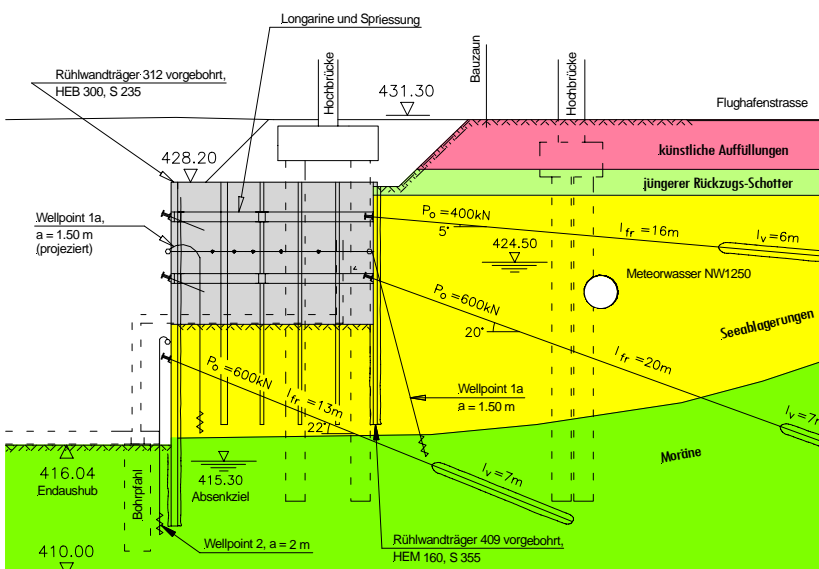
Projekt und techn. Bauleitung für Baugrube, Foundation und Wasserhaltung.

### Projektdaten

Druckpfähle (ø 64 – ø 150 cm)	109 Stk.
Zugpfähle (ø 22 cm)	10 Stk.
Rühlwand sichtbar	2'700 m <sup>2</sup>
Festsetzkraft (264 Anker)	126 MN
Wellpointfilter (à ~10 m)	320 Stk.
Kleinfiterbrunnen	10 Stk.
Aushub	60'000 m <sup>3</sup>
Baukosten	CHF 5.55 Mio.
Bauzeit	2006-07

### Besonderheiten

Die Entwässerung der Seeablagerungen mit dem Wellpoint war in feingeschichteten Zonen erwartungsgemäss erschwert. Geometrisch erwies sich die Platzierung der Anker wegen sehr vielen Hindernissen als komplex.



Schnitt durch die oben im Bild sichtbare Nische